

55  
Bek. gem. 1. 3. AUG. 1959

81c, 27. 1 793 683.. Theodor Groz &  
Söhne & Ernst Beckert, Nadelfabrik Com-  
mandit-Gesellschaft, Ebingen (Württ.). I  
Verpackungseinrichtung für Nadeln von  
Wirk- und Strickmaschinen. 20. 4. 59.  
G 19 812. (T. 7; Z. 4)

Nr 1 793 683\* eingetr.  
13. 8. 59

BEST AVAILABLE COPY

Gebrauchsmusteranmeldung

P.A. 234 472 \* 20. 4. 59

Boßlingen

den 18. 4.

1959

Straße Nr. ....

(Bei ausländischen Orten: Staat und Bezirk)

Hiermit melde ich <sup>für</sup> wir - die Firma -

Theodor Groz & Söhne u. Ernst Beckert,

Nadelfabrik, Commandit Gesellschaft, Ebingen (Württ.)

(Bei Einzelpersonen: Vor- und Zuname; bei Frauen: Familienstand und Geburtsname,  
bei Firmen: ihre handelsgerichtlich eingetragene Bezeichnung)

An das

Deutsche Patentamt

(13 b) München 2  
Museumsinsel 1

durch

(Name, Beruf und Wohnort des Vertreters)

den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand an und beantrage dessen Eintragung  
in die Rolle für Gebrauchsmuster.

Die Bezeichnung lautet:

Verpackungseinrichtung für Nadeln  
von Wirk- und Strickmaschinen

Es liegen bei:

1. zwei Doppel dieses Antrages
2. drei gleichlautende Beschreibungen\*) mit  
je 6 Schutzansprüchen
3. eine Zeichnung in dreifacher Ausfertigung  
(je 4 Blatt)
4. zwei gleiche Modelle
5. eine vorbereitete Empfangsbescheinigung  
- auf freigemachter Postkarte - mit frei-  
gemachtem Briefumschlag -
6. eine Vollmacht\*\*) wird  
nachgereicht

\*) In der Beschreibung ist anzugeben, welche neue Ge-  
staltung, Anordnung oder Vorrichtung dem Arbeits-  
oder Gebrauchszweck dienen soll (§ 2 Abs. 2 des Ge-  
brauchsmustergesetzes).

\*\*) Bei Bestellung eines Vertreters ist die Angabe  
der Person, Berufsstellung und des Wohnorts des Vertreters  
erforderlich.

Unionspriorität  
Ausstellungspriorität vom  
in  
für

wird beansprucht.

Da Auslandsschutzrechte nachgesucht werden sollen, wird gebeten, Eintragung  
auf die Dauer von Monate auszusetzen.

Die Anmeldegebühr von 30 DM wird unter der Angabe „Anmeldegebühr“ auf  
das Postscheckkonto München 791 91 des Deutschen Patentamts überwiesen, sobald das  
Aktenzeichen bekannt ist — ist mittels unten aufgeklebter Gebührenmarken entrichtet.

Alle für mich - uns - bestimmten Sendungen des Patentamts sind an

Dipl.-Ing. FRITZ RAECK

(4a) BOßLINGEN (Württ.)

SINDELFINGER STRASSE 66 zu richten.

Von diesem Antrag und allen Anlagen habe ich - wir Abschriften zurück-  
behalten.

Unterschrift\*\*):

Nichtzutreffendes ist zu streichen!

Raum zum Einkleben der Gebührenmarken

Gebühren können auch durch Aufkleben von Gebühren-  
marken entrichtet werden. Die Marken sind erhältlich  
beim Deutschen Patentamt in München und bei der Dienst-  
stelle Berlin des Deutschen Patentamts in Berlin SW 61.

Dipl.-Ing. FRITZ RAECK  
(4a) BOßLINGEN (Württ.)  
SINDELFINGER STRASSE 66

\*) Falls der Anmelder minderjährig oder sonst in seiner Geschäftsfähigkeit beschränkt ist (§ 114 des Bürger-  
lichen Gesetzbuches), ist das schriftliche Einverständnis des gesetzlichen Vertreters erforderlich.

13. April 1959

Verpackungseinrichtung für Nadeln von Wirk- und  
Strickmaschinen

Nadeln von Wirkmaschinen und auch solche für Strickmaschinen weisen als wesentliche Teile hakenförmige Enden auf, mit denen die zu verarbeitenden Fäden erfaßt werden. Der Versand und die Aufbewahrung solcher Nadeln soll nach Möglichkeit so erfolgen, daß sie nicht durcheinanderfallen, sich nicht verhaken und ohne Schwierigkeiten aufgenommen und in die Maschine eingesetzt werden können. Es wurde daher schon vorgeschlagen, diese Nadeln mit ihren Füßen in plastikartige elastische Streifen einzusetzen oder auch ihre Schäfte in Streifen solcher Beschaffenheit zu halten, aus denen sie nach Bedarf einzeln oder zu mehreren zur weiteren Verwendung entnommen werden können.

Die vorliegende Erfindung verbessert und verbilligt solche Verpackungs- oder Haltevorrichtungen. Sie erreicht dies durch Verwendung einer biegsamen kartonartigen Folie, in deren Fläche eine rechteckige Lasche an drei Seiten ausgestanzt und senkrecht hochgebogen ist. Die Länge dieser Lasche muss mindestens der maximal einzusetzenden Menge der nebeneinander zu legenden Nadeln entsprechen. Hiefür sind besonders solche Folien geeignet, die aus dünnem Karton oder einem ähnlichen Kunststoff bestehen und die Eigenschaft haben, daß sie eine erzwungene Biegung oder einen Knick solange beibehalten, bis sie durch äußere Einwirkung wieder neu verformt werden.

Weitere Merkmale der Erfindung und ihre Vorteile gegenüber den bisher bekannten Verpackungseinrichtungen ergeben sich aus der folgenden Beschreibung von Beispielen in Verbindung mit den erlauternden Abbildungen.

34

In der Fig.1 ist die zur Verpackung und Halterung der Nadelstreifen dienende Folie 1 in der Mitte mit einem rechteckigen Ausschnitt 2 versehen, aus dem die Lasche 3 senkrecht hochgerichtet ist. An den Schmalseiten sind die Einschnitte, wie bei 4 gezeigt, etwas über den Knick der Lasche hinaus verlängert. Die in dieser Figur gezeigte Folie kann besonders für die Verpackung und Halterung von Wirkmaschinennadeln Verwendung finden. Aus diesem Grunde sind die beiden Teile rechts und links der Längskanten des Ausschnittes 2 etwa gleich groß, jedenfalls kürzer als die Schäfte der zu verpackenden Nadeln, wie die folgenden Figuren 2 und 3 erkennen lassen.

Die Fig.2 veranschaulicht, wie mit Hilfe der beschriebenen Folie die Verpackung der Wirknadeln vor sich geht. Die aus der Fabrikation angelieferten Nadeln hängen mit ihren hakenförmig umgebogenen Köpfen an schmalen Plättchen und werden jeweils in einer gewissen Menge, etwa zu 50 Stück, mit ihren senkrecht nach unten umgebogenen Füßen 5 zwischen den Teilen 6 und 7 eingeklemmt oder eingespannt und seitlich durch die Anschläge 8 gehalten, so daß ihre Köpfe absolut festliegen. Nun wird die Folie 1 mit der langen Kante des eingeschnittenen Fensters so unter die hakenförmig umgebogenen Nadelspitzen geschoben, daß die umgebogene Lasche 3 nach unten zeigt. An den Seiten des freien Endes der Folie befinden sich, wie aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich ist, U-förmig umgebogene Zungen 10. Im Gegensatz zur Länge des Ausschnitts 2 ist das Maß zwischen den U-förmigen Zungen variabel. Es entspricht der Breite einer bestimmten Anzahl, z.B. von 50 Nadeln, an dieser Stelle. Je nach der jeweils einzusetzenden Nadelsorte wird dieses Maß entsprechend ausgestanzt. Dadurch erhalten die Nadeln einen festen Sitz im Paket. Unter Festhalten des an den Nadeln befindlichen Folienteiles wird nun der überstehende Teil der Folie um die Kante der Lasche nach unten um etwa 180° gebogen (Fig.3), wodurch die U-förmigen Zungen um die andere Kante der Folie herumgreifen und damit für die Nadeln, auch nach Herausnehmen aus der Vorrichtung 6, 7, 8, ein seitliches

Verschieben nicht mehr möglich ist. Ferner wird durch diese Drehung des Überstehenden Folienteiles um  $180^\circ$  auch die Lasche 3 durch den Schlitz 2 hindurch nach oben gebogen, so daß sie die in Figur 3 dargestellte Lage einnimmt und nun auch den Nadeln ein Verschieben nach vorn unmöglich macht. Die Einschnitte 4 erleichtern das Durchstoßen der Lasche 3 durch den Ausschnitt 2.

Nach dem Herausnehmen aus der Vorrichtung 6, 7, 8 hat das Nadelpaket das Aussehen entsprechend Figur 4. Es kann so, wie die Figur 5 erkennen läßt, in die Fontur eingesetzt werden, indem z.B. durch Herunterklappen einer oder beider Zungen 10 die Nadeln in ihren Fußenden etwas auseinandergezogen werden, damit die Füße genau in die Bohrungen der Fontur hineinpassen. Durch Herunterklappen der Lasche 3 kann dann die Folie aus den Nadelköpfen <sup>herausgeschoben und entfernt</sup> und die Nadelschäfte können in ihre zugehörigen Kanäle geschwenkt werden.

Zur Aufbewahrung dieser Nadelpakete kann jedes Paket in einen kleinen Behälter eingelegt werden, wie er beispielsweise in der Fig. 6 geöffnet dargestellt ist. Dieser Behälter weist eine Leiste 11 auf, welche parallel zu einer Seitenwand angeordnet ist. Zwischen diese Leiste und die Wand werden die Füße 5 der Nadeln des in Fig. 4 dargestellten Wirknadelpaketes gelegt, während die die Kopfseite der Nadeln haltende Folie unter die zweckmässig durchsichtig ausgebildete Platte 12 geschoben wird.

Wie die Fig. 7 erkennen läßt, können aus einem so geschützt untergebrachten Nadelpaket selbst einzelne Nadeln entnommen werden, indem nach Herunterbiegen der seitlichen Zunge 10 die vorderste Nadel mit dem Fußende um  $90^\circ$  durch einen zwischen

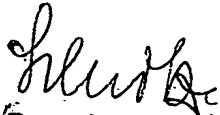
Deckplatte 12 und Vorderkante des Kästchens freigelassenen Schlitz 13 nach vorn herausgeschwenkt wird. Durch Hineinschieben in den durch die Lasche 3 und Folienoberteil gebildeten Schlitz 2 kann der Nadelkopf aus der Folienebene herausgeschoben und dann die ganze Nadel unterhalb der Folie nach vorn herausgezogen werden.

Eine Verwendung der erfindungsgemässen Folie für Strickmaschinennadeln zeigt die Fig. 8. Diese Nadeln sind viel kräftiger als die vorher dargestellten Wirknadeln. Sie haben verhältnismässig kurze Haken und können in einer Folie gehalten werden, welche zwar ebenfalls den umgebogenen Teil mit der hinter dem Schlitz aufrecht stehenden Lasche 3 aufweist, mit ihrem hinteren Ende jedoch durch eine hochgebogene oder geknickte Formung 14 mit Einschnitten 15 an jeder Seitenfläche den Nadeln einen Halt gibt. Ein Herausfallen der Nadeln nach vorn oder hinten ist auch hier nicht möglich, ebenso ist ein Entweichen nach den Seiten durch die Bemessung der Schlitz 15 verhindert. Das Ein- und Ausführen der Strickmaschinennadeln ist in den Fig. 8 und 9 dargestellt. Diese Nadeln enthalten ein an einem im Nadelenschaft vorgesehenen Scharnier eine winzige Klappe 16, welche sich in der einen Stellung 17 an den Nadelenschaft legt, beim Hochklappen jedoch auf das Hakenende 18 fällt.

In Fig. 9a ist gezeigt, wie die Nadel an der rechten Seite des Pakets die Lasche 3 an ihrer rechten Ecke etwas beiseite gebogen hat, und mitsamt ihrer geöffneten Zunge 16 aus ihrer Ruhelage nach vorn geschoben worden ist. Beim Zurückziehen wird die Zunge durch die Kanten des Ausschnitts hochgeklappt (Fig. 9b), so dass sie sich auf den Haken 18 legt und die Nadel nach hinten herausgezogen werden kann.

Die beschriebene Verpackung sowohl der Wirk- als auch der Strickmaschinennadeln gestattet eine zuverlässige Beurteilung der

Richtgenauigkeit der Nadeln, weil durch das Aneinanderreihen jede Unregelmäßigkeit sichtbar wird. Das Herausnehmen des ganzen Nadelpakets oder auch einzelner Nadeln kann ohne Gefahr einer Beschädigung durchgeführt werden. Bei dem Herausnehmen einzelner Nadeln bleibt der Rest immer noch in bester Ordnung.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Halte- und Verpackungseinrichtung für Nadeln und Nadelreihen von Wirk-, Strick- und ähnlichen Textilmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß aus der Fläche einer biegsamen Folie eine rechteckige Lasche ausgestanzt und senkrecht hochgebogen ist, deren Länge mindestens der maximal einzusetzenden Menge der aneinander zu legenden Nadeln entspricht.
2. Folie nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus dünnem Karton oder kartonartigem Kunststoff besteht, der die Eigenschaft hat, eine erzwungene Biegung oder Knickung im wesentlichen beizubehalten.
3. Folie nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Einschnitte an den schmalen Seiten des Rechtecks über den durch die hochgebogene Lasche geschaffenen Knick um einige Millimeter verlängert sind.
4. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3 für Wirknadeln, die einen zum Nadelschaft etwa senkrecht abgebogenen Fuß u am anderen Ende eine entgegengesetzt umgebogene Spitze aufweisen, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie etwa rechteckig ist, ihre Teile auf den beiden Seiten des Ausschnitts etwa gleich lang und kürzer als die Schäfte der Nadeln sind und daß sie an den beiden Seiten ihrer der hochgebogenen Lasche benachbarten Kante je eine zungenartige Verlängerung besitzt, die zwischen sich das Maß für eine gewünschte Anzahl von Nadeln einer bestimmten Nadelsorte frei lassen und in Verlängerung der Kante nach oben u-förmig umgebogen sind.



5. Verpackungseinrichtung für die in die Folien nach den Ansprüchen 1 bis 4 aufgenommenen Nadeldreihen, gekennzeichnet durch ein der Grösse des Nadelpakets entsprechendes Kästchen, welches für die Nadelfußteile eine Leiste enthält, während die die Nadelspitzen haltende zusammengefaltete Folie in einen nach oben abgedeckten Raum des Kästchens eingeführt ist, der an seiner Vorderwand eine Spalte zur Entnahme einzelner Nadeln frei lässt.
6. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, insbesondere für Strickmaschinennadeln, dadurch gekennzeichnet, dass die Folie etwa rechteckig ist, der an der Unterseite der Nadeln befindliche Teil etwa die Länge der Nadelschäfte besitzt und an einem geraden Teil der Schäfte entsprechenden Stelle erhöht ist, und dass die beiden Seiten der Erhöhung Einschnitte zur Durchführung und zum Halten der Nadelschäfte aufweisen.

9

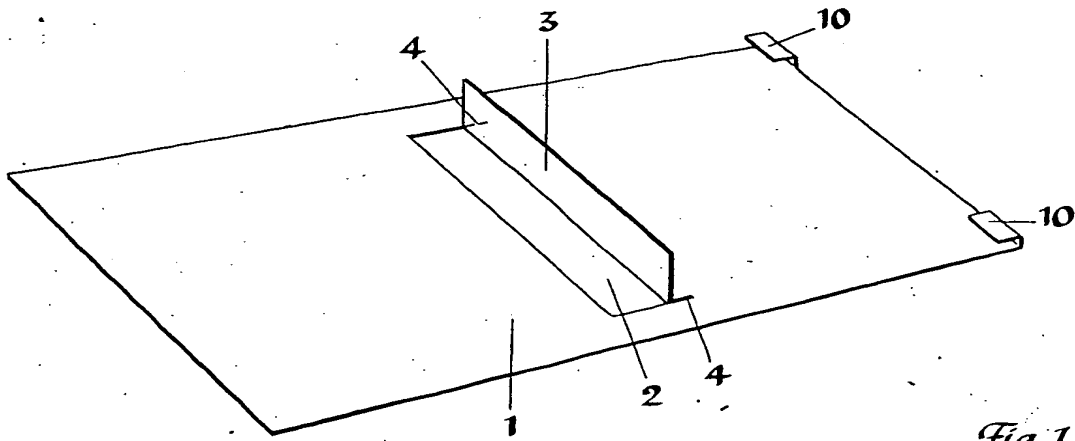


Fig. 1

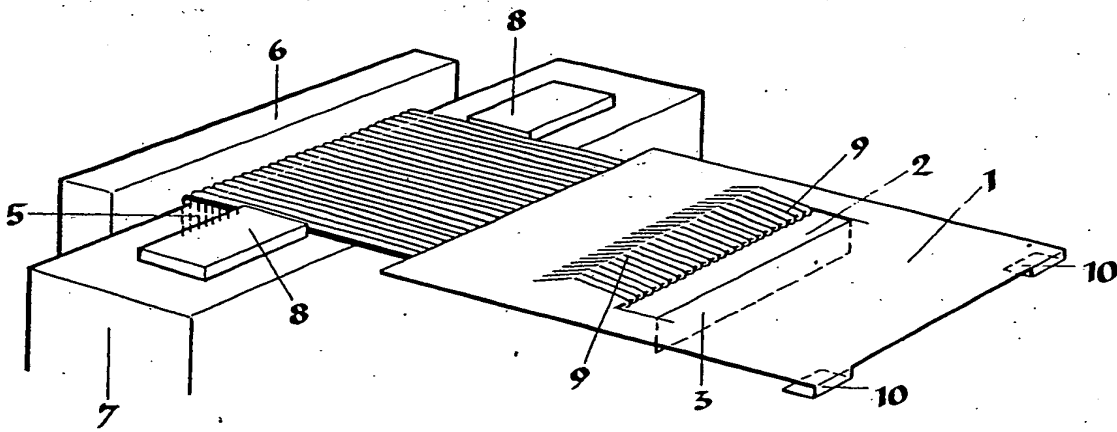


Fig. 2

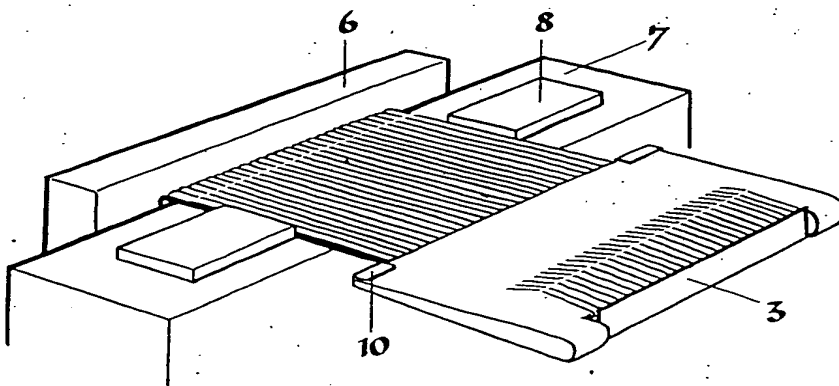


Fig. 3

10

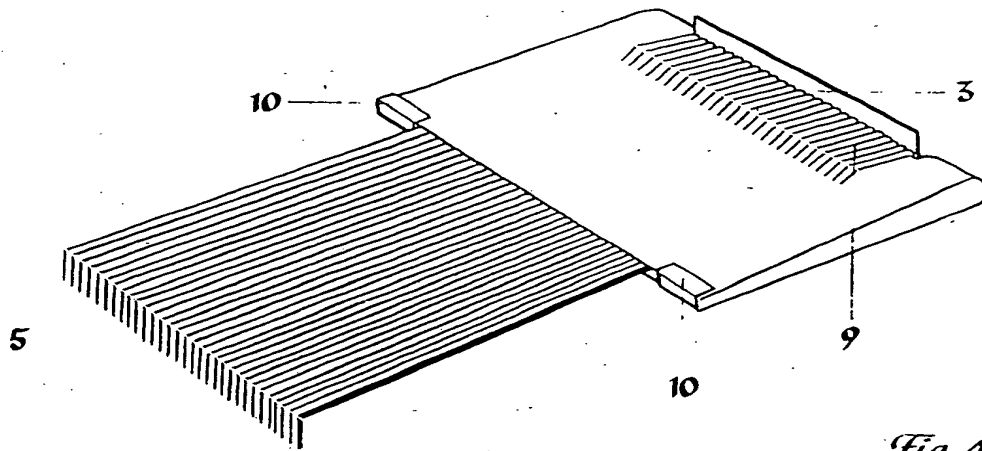


Fig. 4

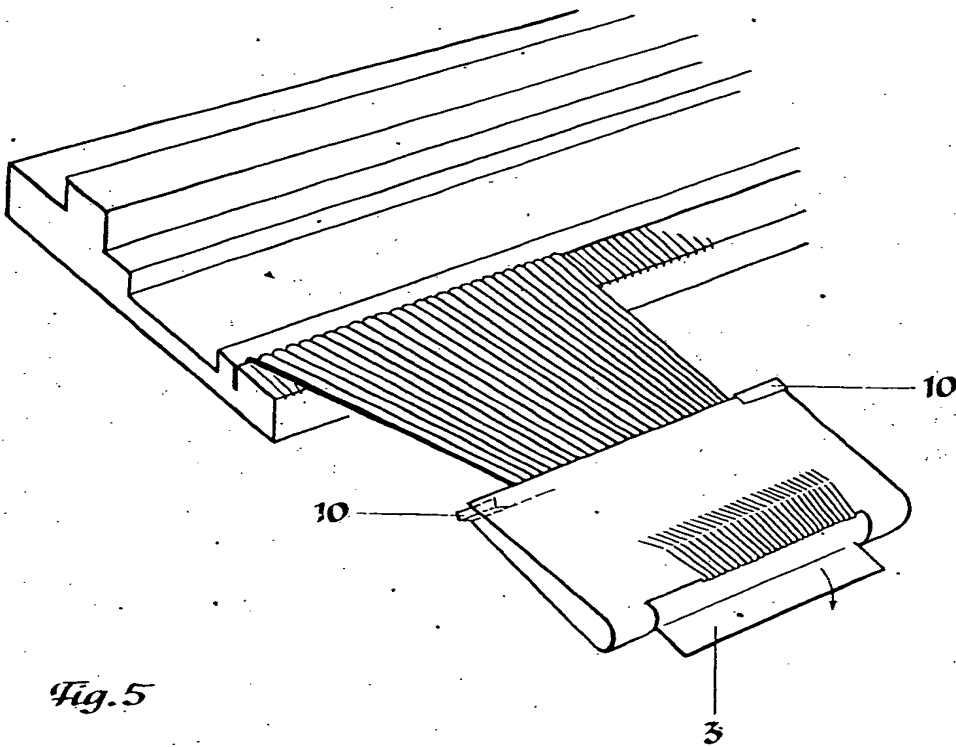


Fig. 5

U.S.

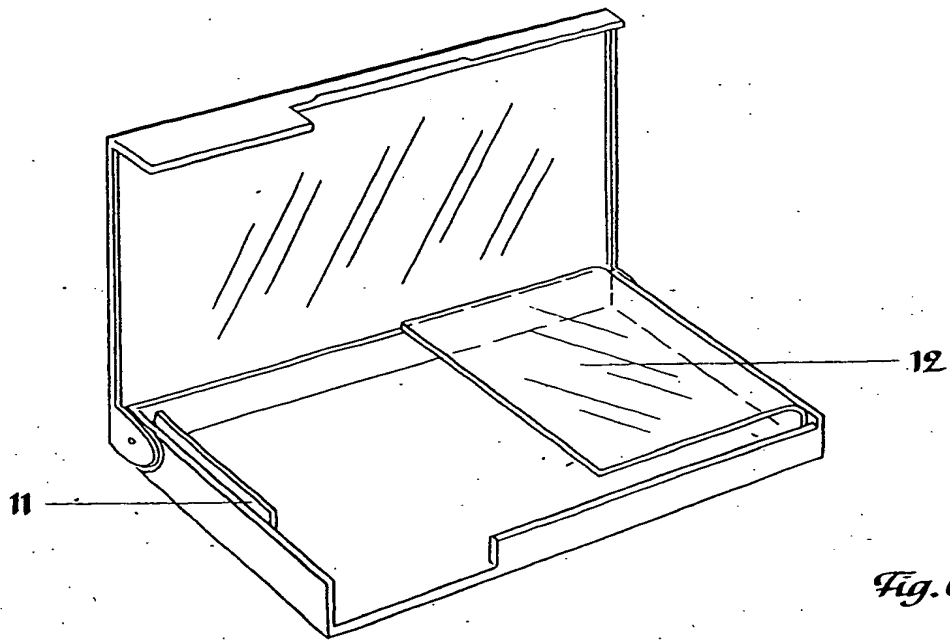


Fig. 6

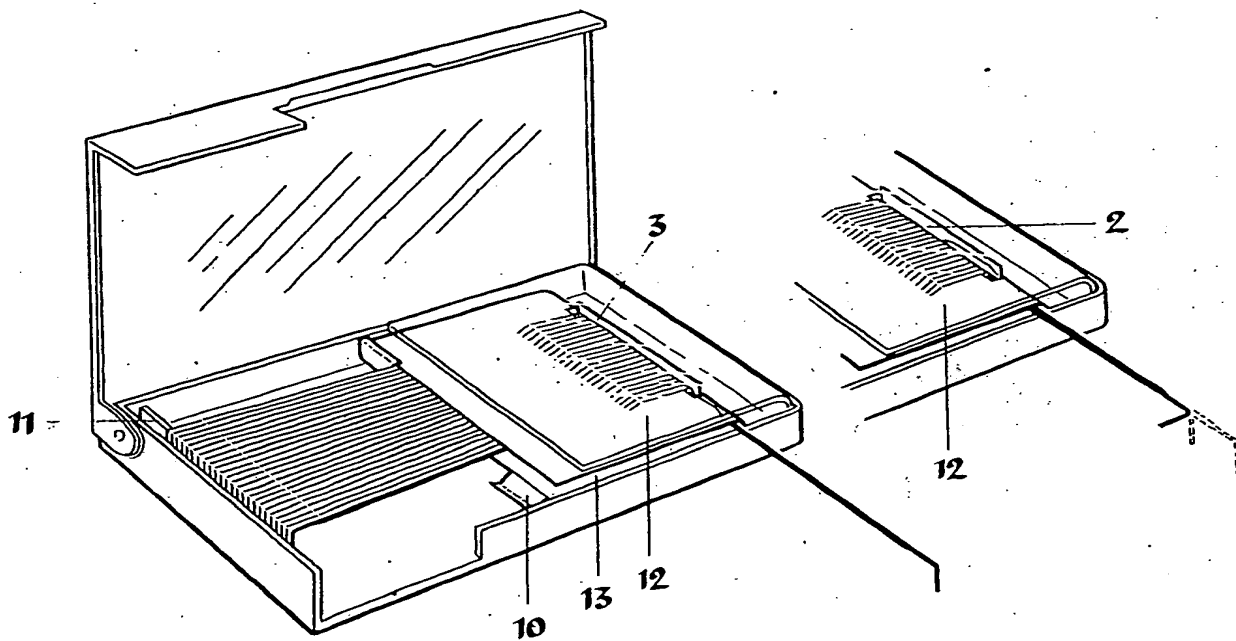


Fig. 7

